ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ .....

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ 1

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ EE/ync/pr/546/22-23

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ಮಂಡಿಸಿದೆ.

ವಿಷಯ:– Improvements to roads, drains and other Developmental works at Shivamandira Road, Mathrulayout, Sharada Nagara, Judicial layout and surrounding area in ward no:02, 03, 04 of Yelahanka Division under Amruth Nagarothana Grants. (Package o 05)

ಉಲ್ಲೇಖ:–1) BBMP/EE/YNK.D/EPMT-06/WO/32/2022-23 dt:03-09-2022. Rs.1295.00 lakhs

1) ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, Improvements to roads, drains and other Developmental works at Shivamandira Road, Mathrulayout, Sharada Nagara, Judicial layout and surrounding area in ward no:02, 03, 04 of Yelahanka Division under Amruth Nagarothana Grants. (Package o 05) ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ.1295.00 ಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಉಲ್ಲೇಖ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು, ಯಲಹಂಕ ವಿಭಾಗ ರವರು ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಾದ ಶ್ರೀ.ಗೋಪಿರೆಡ್ಡಿ ರವರಿಗೆ ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ.

2) ಪ್ರಸ್ತುತ ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಈ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ದಿನಾಂಕ:28–12–2022 ರಲ್ಲಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು, ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದಿಂದ ತಪಾಸಣೆ ವರದಿ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ನೀಡಲು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೋರಲಾಗಿದೆ.

3) ಆದುದರಿಂದ ಈಗ ಎರಡನೇ & ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತವು 31644947.69 +5696090.58(ಜಿ.ಎಸ್.ಟಿ)(ರೂ.37341038.27) ಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು, ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದಿಂದ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿ ವರದಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕೋರಿ ಕಡತವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದೆ.

ಸಹಾಯಕ ಅಭಿಯಂತರರು,

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಯಲಹಂಕ ಉಪನಗರ ಉಪವಿಭಾಗ
ಬಿ.ಬಿ.ಎಂ.ಪಿ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಕಾ.ಪಾ.ಅ/(ಯ.ವಿ),

ಕಂಡಿಕೆ (1) ರಿಂದ (3) ರಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಿರುವಂತೆ ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ಗುಣ-ಅಯವ್ಯಯ ವಿಭಾಗದಿಂದ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಲು ಕೋರಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಕಡತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ.

ಯು.ಟಿ (ಯು.ಟಿ)

(ಟಿ.ಪಿ.ಪ್ರಸಾದ್)
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
04/01/2023

Executive Engineer
Yelahanka Division,
B.B.M.P, Bangalore - 64

ವಿಷಯ :

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ..... -9-

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ .....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರ ಕಛೇರಿ ★ ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ★ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
ಸಂಖ್ಯೆ: ~~ಎಕೆಗು~~ 550
ದಿನಾಂಕ: 3/1/23

(7) EE/AEE-QA- Yelahanka

for 1/1

3/1/23

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Improvements to roads, drain & other development works at Shivamandira Road, Mathru Layout, Sharada Nagara, Judicial layout & surrounding area in N-No-2 3,4 & Yelahanka division Package-05

ವಿಷಯ ..... ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ -3- 550

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ CE/EK/EE/ /23-24

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
(8)	ವಿಷಯ:– Improvements to roads, drains and other development works at Shiva mandira road, Mathru layout, Sharada Nagar, Judicial layout and surrounding area in ward no 02,03 and 04 of Yelahanka Division under Amruth Nagarothana Grants Package-05 ರ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ವತಿಯಿಂದ ಕೈಗೊಂಡ ತಪಾಸಣಾ ವರದಿ. ಉಲ್ಲೇಖ:– 1. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/1646/2022–23, ದಿ:01.08.2022. 2. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/2383/2022–23, ದಿ:14.09.2022 3. ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗ ರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಗುಣಭರವಸೆ/ಪಿಆರ್/32/2022–23 ದಿನಾಂಕ:06.09.2022. 4. ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಯಲಹಂಕ ವಿಭಾಗದ ರವರ ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಕಾ.ಪಾ.ಅ/ಯ.ವಿ/ ಪಿಆರ್/546/2022–23, ದಿನಾಂಕ: 03.01.2023. ****
(9)	ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಯಲಹಂಕ ವಲಯ ಯಲಹಂಕ ವಿಭಾಗದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು Improvements to roads, drains and other development works at Shiva mandira road, Mathru layout, Sharada Nagar, Judicial layout and surrounding area in ward no 02,03 and 04 of Yelahanka Division under Amruth Nagarothana Grants Package-05 ರ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ. 1295.00 ಲಕ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು, ಎರಡನೇ ಮತ್ತು ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. 3,16,44,947.69/– + GST ಗಳು, ಸಲ್ಲಿಕೆಯಾಗಿರುವ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಕಡತವನ್ನು ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಿಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವರದಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕೋರಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.
(10)	ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕ ಅಭಿಯಂತರರು ವಾರ್ಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ–04 ಯಲಹಂಕ ವಿಭಾಗ ಯಲಹಂಕ ವಲಯ ಹಾಗೂ ಯೋಜನ ಸಮಾಲೋಚಕರವರೊಂದಿಗೆ ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರವರು ದಿನಾಂಕ: 04.01.2023 ರಂದು ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಾಮಗಾರಿಯು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಎರಡನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸದರಿ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ RCC drain, Precast Covering slabs, Kerb, Asphalting to roads (DBM and BC) ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ವಿವರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.
(11)	ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿದಾಗ ದಿನಾಂಕ: 27.12.2022 ರಂದು ತಪಾಸಣೆ ನಡೆಸಿದ್ದು ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು/ ನ್ಯೂನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದು ಸದರಿ ಅಂಶಗಳಿಗೆ/ ನ್ಯೂನ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ಪಾಲನ

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
	ವರದಿಯನ್ನು ವಲಯದ ಮುಖ್ಯ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ರವರಿಂದ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಪಾಸಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜುಡಿಶಿಯಲ್ ಬಡಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಡಾಂಬರೀಕರಣ ಕಾಮಗಾರಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು, 13ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ DBM ಮತ್ತು 12ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ BC ಕಾಮಗಾರಿಯು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾದ Observations ಗಳಿಗೆ ಪಾಲನಾ ವರದಿಯನ್ನು ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ ಯಲಹಂಕ ವಲಯದಿಂದ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ.
(12)	Engineer In charge of work ಮತ್ತು PMC ರವರು ಕಾಮಗಾರಿಯ ಮುಂದಿನ ಹಂತದ ಪ್ರಗತಿಯ/Request for Inspection ಕುರಿತು ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ನೀಡಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರ ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/1646/2022-23, ದಿನಾಂಕ:01.08.2022 ಹಾಗೂ ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/2383/2022-23, ದಿ:14.09.2022 ರಂತೆ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿ ದಿನಾಂಕ: 04.01.2023 ರಂದು ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ RCC drain, Precast Covering slabs and Kerb ಗಳಿಗೆ NDT (Rebound Hammer Test) ಅನ್ನು ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಯಿತು. ಇದಲ್ಲದೆ ರಸ್ತೆ ಡಾಂಬರೀಕರಣ ಕೈಗೊಂಡಿರುವಲ್ಲಿ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ Core Cutting ಮಾಡಿ Core Cutting ಮಾದರಿಯ Bitumen & Gradation ಅನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರು ನೀಡಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶದ ವರದಿಯನ್ನು ಕಡತದಲ್ಲಿರಿಸಲಾಗಿದೆ.
(13)	ಮುಂದುವರೆದು ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸುವಂತೆ ದಿನಾಂಕ: 27.12.2022 ರಂದು ತಪಾಸಣೆ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜುಡಿಶಿಯಲ್ ಬಡಾವಣೆಯ 12ನೇ ಮತ್ತು 13ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ರಸ್ತೆಯ ಡಾಂಬರೀಕರಣ ಕುರಿತಂತೆ Bitumen & Gradation ಅನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿ ಅದರಂತೆ PMC ರವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. PMC ರವರು ನೀಡಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಕಡತದಲ್ಲಿರಿಸಿದ್ದು ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ.
(14)	**LOCATIONS:** (1) 4th Cross Road LHS (Near H No 2090-Opp to Vacant Site) (2) 5th Cross Road LHS (Near H No 1501 Opp to Vacant Site) (3) 9th Cross Road (Opp to H No 1202, Opp to H No 1999, Opp to 1195 Vacant Site) (4) 11th Cross Road (Opp to H No 1108, Opp to H No 1104, Opp to Vacant Site 1101)
(15)	ಮೇಲಿನ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸದರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
(16)	ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶಗಳನ್ವಯ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವ/ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವ ಕಾಮಗಾರಿ ಅಂಶಗಳ ಪರಿಮಾಣ, ಅಳತೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುತ್ತಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ರವರು ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವಂತೆ ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಸ್ಥಾಪಿತ ನಿರ್ಮಾಣ ಪದ್ಧತಿಗಳಂತೆ

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ವಿಷಯ Improvement to roads, drains & ಟಿಪ್ಪಣಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳಿ Development works at Shivamoorthy Road, Mathrulayout Shivada Nagara, Tindivanal layout & Suvarnadhama Ward No. W.N.A. ಮಿಂಚಿತ್ತಿ & Yelahanka Division Package-5

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ -5-

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ CE/Epl/PR1/122-23

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
	ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತೋಮ್ಮೆ ದೃಢೀಕರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಳತೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಷರತ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಮುಂದಿನ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ.
(17)	1. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಐಟಂವಾರು ಅಂಶ, ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 2. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬಳಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ವಿಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 3. ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಳಪೆ ಕೆಲಸ ಆಗಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 4. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಪ್ರತಿ ಅಂಶವನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವುದರ ಕುರಿತು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
(18)	ಮುಂದುವರೆದು, ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ. 1295.00 ಲಕ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು ಎರಡನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. 3,16,44,947.69/- + GST ಗಳಾಗಿದ್ದು ಮೇಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.
(19)	ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ Rebound Hammer Test (RHT) ಮತ್ತು Bitumen Content ಹಾಗೂ Gradation ಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರಾದ M/S Newzen Consultants Bangalore ರವರು ದಿನಾಂಕ: 07.01.2023 ರಂದು ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ/ಮಾನದಂಡಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ವರದಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು ಅದರಂತೆ ಸದರಿ ಫಲಿತಾಂಶದಲ್ಲಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಗುಣಭರವಸೆಯ ವರದಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದು, ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/ 1646 /2022-23, ದಿನಾಂಕ: 01.08.2022 ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್ (ಜಿ)/2383/2022-23,ದಿನಾಂಕ:14.09.2022 ರಂತೆ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸದರಿ ವರದಿಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ. ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)
(20)	ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ಕಂಡಿಕೆ (8) ರಿಂದ (19) ರವರೆಗಿನ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗದವರ ವರದಿಯನ್ನು ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ. ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)
(21)	ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ಕಂಡಿಕೆ (20)ನ್ನು ಕೈಬಿಟ್ಟು ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಪು.ತಿ.ನೋ ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ವಿಷಯ :

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ .....

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ CE/ಮುಗ/ಕ೨೦/೨೦೨೩

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ಪೂರ್ವ ಕಂಡಿಕೆ (12), (21) ರ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ/ತಪಾಸಣೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹೆ/ನ್ಯೂನ್ಯತೆಗಳ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು, PMC ಅಭಿಯಂತರರು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ HMP ಯಾವಾಗಲೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ C and D Waste ಅನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಬಿಬಿಎಂಪಿ ಒಡೆತನದ C and D Processing Plant ಕಣ್ಣೂರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಸಾಗಿಸಿ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದು. ಹಿಗೂ ಉಲ್ಲಂಘನೆಯ ಅಥವಾ ತೆರೆದ HMP ಘಟಕ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ ಸಹ.

ಅನುಷ್ಠಾನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆಯ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮರಗಳ ಬುಡದ ಸುತ್ತ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಪದರ ಅಥವಾ ಡಾಂಬರೀಕರಣವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ತೆರೆವುಗೊಳಿಸಿ ನೀರು ಮರದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮದ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅನುಪಾಲನಾ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸುವುದು.

09/01/2023
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)

09/01/2023

Bruhath Bengaluru Mahanagara Palike

QUALITY ASSURANCE/QUALITY CONTROL REPORT

Office of the Chief Engineer (Quality Assurance/Control) Annexure-05,
BBMP Head Office, Hudson circle Bengalore-001,
Ph.no:08022975541, E-mail ID:qualitycontrol.bbmp@gmail.com

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರವರ ಕಛೇರಿ
ಗುಣಧರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಸಂಖ್ಯೆ: 121
ದಿನಾಂಕ: 10/1/23
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

QUALITY ASSURANCE/QUALITY CONTROL REPORT

CE/QA/PR//2//2022-23, DATE: 10/1/23

Name of Work	:	Improvements to roads, drains and other development works at Shiva mandira road, Mathru layout, Sharada Nagar, Judicial layout and surrounding area in ward no 02,03 and 04 of Yelahanka Division under Amruth Nagarothana Grants. Package – 05. Estimated cost – 1295.00 Lakhs.
Job Code	:	003-23-000005
Bill No.	:	2nd and part (RA Bill)
Type of Test Performed	:	Rebound Hammer test as per IS13311-(2)-1992 & Bitumen Content and Gradation test as per Table 500.17 MoRTH V Revision
Materials on which Tests Was Performed	:	1.RCC Drain (M20 grade) 2.Pre cast Slab (M20 grade) 3.Kerb stone (M20 grade)- 4.DBM (Grade II) 5.BC (Grade II)
Officers present during inspection	:	1. Sri. Mohan AE– W no 04 2. Sri. Sridhara.C AEE-Quality Assurance
Project Management Consultants	:	**M/s NEWZEN CONSULTANT BANGALORE**
Observations	:	➢ NDT (Rebound hammer test) and Bitumen Content and Gradation Test were conducted in presence of AE (ward no 04) along with Project Management Consultants representative. ➢ The work was inspected by Executive Engineer Quality Assurance Division on 27.12.2022 when Asphalting work (DBM) was under progress at 13th cross and BC at 12th cross of Judicial layout. Test reports submitted by PMC is here by furnished ➢ The Rebound Hammer Test was conducted randomly on RCC Drain wall, Precast slab, Kerb stone and Bitumen content & Gradation Test was conducted for DBM (Grade II) & BC (Grade-II) are recorded by the PMC consultants. ➢ The readings of Rebound Hammer Test and Bitumen Content and Gradation Test results are tabulated and analysis of test results done by PMC is here by furnished. ➢ The location wise test results are reproduced in the tables shown below.
Test Locations	:	1. Location 1: 4th Cross Road LHS (Near H No 2090 - Opp to Vacant Site) 2. Location 2: 5th Cross Road LHS (Near H No 1501 opp to Vacant Site) 3. Location 3: 9th Cross Rd (Opp to H.No 1202, Opp to H. No1999, Opp to 1195 Vacant Site) 4. Location 4: 11th Cross Rd (Opp to H.No 1108, Opp to H.No 1104, Opp to Vacant Site 1101)

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಧರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಧರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಧರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಧರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-01: Rebound Hammer Test Results for Location-1

Sl. No.	Member	Rebound Hammer Number	Average reading	Compressive Strength (N/mm2) for 28 days	Impact Direction
Sample Tested Location at 4th Cross Road LHS (Near H No 2090 - Opp to Vacant Site)					
1	Kerb stone	29	29.66	24.00	Horizontal
2		30			
3		29			
4		33			
5		28			
6		28			
7		30			
8		30			
9		30			
1	RCC Drain wall	29	28.11	22.00	Horizontal
2		33			
3		28			
4		26			
5		25			
6		28			
7		27			
8		29			
9		28			
1	Precast cover slab	32	31.11	30.00	Vertical down
2		30			
3		31			
4		34			
5		34			
6		30			
7		29			
8		30			
9		30			

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರವರ ಕಛೇರಿ
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಸಂಖ್ಯೆ: 121
ದಿನಾಂಕ: 9/1/23
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-02: Rebound Hammer Test Results for Location-2

Sl. No.	Rebound Hammer Number	Average reading	Compressive Strength (N/mm2) for 28 days	Impact Direction
Sample Tested Location at 5th Cross Road LHS (Near H No 1501 opp to Vacant Site)				
1	Kerb stone	30	30	26.00	Horizontal
2		31			
3		29			
4		33			
5		27			
6		31			
7		28			
8		29			
9		32			
1	RCC Drain wall	29	28.33	22 00	Horizontal
2		27			
3		27			
4		29			
5		30			
6		28			
7		28			
8		28			
9		29			
1	Precast cover slab	28	28.11	26.00	Vertical down
2		27			
3		32			
4		28			
5		26			
6		29			
7		28			
8		28			
9		27			

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

9/1/23
ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

09/01/2023
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-03: Bitumen Content Test Results for Location-03

DBM- (GRADE-II)

Landmark	Opp to H.No 1202	Opp to H. No1999	Opp to 1195 (Vacant Site)
Description	Trail 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	393	389	398
2.Initial weight of filter paper (gms) w2	3.5	3.8	3.5
3.final weight of sample (gms) w3	376	372	381
4.Final weight of filter paper (gms) w4	4.5	4.2	4.4
5.Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	1.00	0.4	0.9
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	18	17.4	17.9
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	4.58	4.47	4.5
8. Average		4.51	

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.00	0.00	0.00	100.00	100
26.5	9.40	9.40	2.50	97.50	90-100
19	52.30	61.70	16.41	83.59	71-95
13.2	78.60	140.30	37.31	62.69	56-80
4.75	69.40	209.70	55.77	44.23	38-54
2.360	58.90	268.60	71.44	28.56	28-42
0.300	49.60	318.20	84.63	15.37	7-21
0.075	36.10	354.30	94.23	5.77	2-8

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.00	0.00	0.00	100.00	100
26.5	15.60	15.60	4.19	95.81	90-100
19	54.90	70.50	18.95	81.05	71-95
13.2	82.30	152.80	41.08	58.92	56-80
4.75	63.50	216.30	58.15	41.85	38-54
2.360	50.90	267.20	71.83	28.17	28-42
0.300	52.10	319.30	85.83	14.17	7-21
0.075	34.60	353.90	95.13	4.87	2-8

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.00	0.00	0.00	100.00	100
26.5	26.30	26.30	6.90	93.10	90-100
19	56.20	82.50	21.65	78.35	71-95
13.2	79.50	162.00	42.52	57.48	56-80
4.75	52.10	214.10	56.19	43.81	38-54
2.360	46.50	260.60	68.40	31.60	28-42
0.300	56.90	317.50	83.33	16.67	7-21
0.075	45.10	362.60	95.17	4.83	2-8

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು

Table-04: Bitumen Content Test Results for Location-03
BC- (GRADE-II)

Landmark	Opp to H.No 1202	Opp to H. No1999	Opp to 1195 (Vacant Site)
Description	Trail 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	318	311	322
2.Initial weight of filter paper (gms) w2	3.8	3.9	3.6
3.final weight of sample (gms) w3	301	295	305
4.Final weight of filter paper (gms) w4	4.2	4.7	4.4
5.Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	0.4	0.8	0.8
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	17.4	16.8	17.8
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.47	5.40	5.53
8. Average	5.46		

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
19	0.00	0.00	0.00	100.00	100
13.2	19.60	19.60	6.51	93.49	90 - 100
9.5	59.40	79.00	26.25	73.75	70 - 88
4.75	55.90	134.90	44.82	55.18	53 - 71
2.36	32.60	167.50	55.65	44.35	42 - 58
1.18	23.10	190.60	63.32	36.68	34 - 48
0.600	22.40	213.00	70.76	29.24	26 - 38
0.300	26.30	239.30	79.50	20.50	18 - 28
0.150	6.80	246.10	81.76	18.24	12 - 20
0.075	38.70	284.80	94.62	5.38	4 - 10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
19	0.00	0.00	0.00	100.00	100
13.2	8.20	8.20	2.78	97.22	90 - 100
9.5	46.90	55.10	18.68	81.32	70 - 88
4.75	41.50	96.60	32.75	67.25	53 - 71
2.36	44.20	140.80	47.73	52.27	42 - 58
1.18	32.70	173.50	58.81	41.19	34 - 48
0.600	27.10	200.60	68.00	32.00	26 - 38
0.300	30.60	231.20	78.37	21.63	18 - 28
0.150	13.50	244.70	82.95	17.05	12 - 20
0.075	32.30	277.00	93.90	6.10	4 - 10

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
19	0.00	0.00	0.00	100.00	100
13.2	5.80	5.80	1.90	98.10	90 - 100
9.5	51.30	57.10	18.72	81.28	70 - 88
4.75	46.00	103.10	33.80	66.20	53 - 71
2.36	35.10	138.20	45.31	54.69	42 - 58
1.18	42.50	180.70	59.25	40.75	34 - 48
0.600	22.90	203.60	66.75	33.25	26 - 38
0.300	37.40	241.00	79.02	20.98	18 - 28
0.150	20.80	261.80	85.84	14.16	12 - 20
0.075	28.40	290.20	95.15	4.85	4 - 10

9/1/23

9/1/23

9/1/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ

Table-05: Bitumen Content Test Results for Location-04
DBM- (GRADE-II)

Landmark	Opp to H.No 1108	Opp to H.No 1104	Opp to H No 1101 (Vacant Site
Description	Trail 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	385	400	375
2.Initial weight of filter paper (gms) w2	3.8	4	3.8
3.final weight of sample (gms) w3	368	383	359
4.Final weight of filter paper (gms) w4	4.2	4.9	4.7
5.Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	0.4	0.9	0.9
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	17.4	17.9	16.9
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	4.52	4.48	4.51
8. Average		4.50	

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.00	0.00	0.00	100.00	100
26.5	12.50	12.50	3.40	96.60	90-100
19	49.80	62.30	16.93	83.07	71-95
13.2	85.60	147.90	40.19	59.81	56-80
4.75	56.80	204.70	55.63	44.38	38-54
2.360	40.10	244.80	66.52	33.48	28-42
0.300	59.50	304.30	82.69	17.31	7-21
0.075	42.90	347.20	94.35	5.65	2-8

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.00	0.00	0.00	100.00	100
26.5	8.50	8.50	2.22	97.78	90-100
19	59.50	68.00	17.75	82.25	71-95
13.2	77.20	145.20	37.91	62.09	56-80
4.75	51.90	197.10	51.46	48.54	38-54
2.360	35.40	232.50	60.70	39.30	28-42
0.300	78.70	311.20	81.25	18.75	7-21
0.075	45.10	356.30	93.03	6.97	2-8

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.00	0.00	0.00	100.00	100
26.5	20.30	20.30	5.65	94.35	90-100
19	70.20	90.50	25.21	74.79	71-95
13.2	58.70	149.20	41.56	58.44	56-80
4.75	45.10	194.30	54.12	45.88	38-54
2.360	31.20	225.50	62.81	37.19	28-42
0.300	70.20	295.70	82.37	17.63	7-21
0.075	53.90	349.60	97.38	2.62	2-8

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
09/01/2023
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾ

Table 4.6: Bitumen Content Test Results for Location-04
BC- (GRADE-II)

	Opp to H.No 1108	Opp to H.No 1104	Opp to H No 1101 (Vacant Site)
	Trail 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	317	327	323
2.Initial weight of filter paper (gms) w2	3.7	3.8	3.5
3.final weight of sample (gms) w3	301	310	306
4.Final weight of filter paper (gms) w4	4.8	4.6	4.1
5.Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	1.1	0.8	0.6
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	17.1	17.8	17.6
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.39	5.44	5.45
8. Average	5.42		

SIEVE SIZE mm	Trail 1 Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	Requirement as per MORTH table 500.17
19	0.00	0.00	0.00	100.00	100
13.2	18.50	18.50	6.15	93.85	90 - 100
9.5	27.10	45.60	15.15	84.85	70 - 88
4.75	53.60	99.20	32.96	67.04	53 - 71
2.36	39.20	138.40	45.98	54.02	42 - 58
1.18	30.80	169.20	56.21	43.79	34 - 48
0.600	29.50	198.70	66.01	33.99	26 - 38
0.300	43.90	242.60	80.60	19.40	18 - 28
0.150	14.70	257.30	85.48	14.52	12 - 20
0.075	25.10	282.40	93.82	6.18	4 - 10

SIEVE SIZE mm	Trail 2 Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	Requirement as per MORTH table 500.17
19	0.00	0.00	0.00	100.00	100
13.2	23.60	23.60	7.61	92.39	90 - 100
9.5	57.20	80.80	26.06	73.94	70 - 88
4.75	59.20	140.00	45.16	54.84	53 - 71
2.36	30.00	170.00	54.84	45.16	42 - 58
1.18	26.70	196.70	63.45	36.55	34 - 48
0.600	32.30	229.00	73.87	26.13	26 - 38
0.300	22.80	251.80	81.23	18.77	18 - 28
0.150	19.40	271.20	87.48	12.52	12 - 20
0.075	14.10	285.30	92.03	7.97	4 - 10

SIEVE SIZE mm	Trail 3 Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	Requirement as per MORTH table 500.17
19	0.00	0.00	0.00	100.00	100
13.2	23.40	23.40	7.65	92.35	90 - 100
9.5	45.30	68.70	22.45	77.55	70 - 88
4.75	52.70	121.40	39.67	60.33	53 - 71
2.36	36.90	158.30	51.73	48.27	42 - 58
1.18	34.20	192.50	62.91	37.09	34 - 48
0.600	28.50	221.00	72.22	27.78	26 - 38
0.300	19.30	240.30	78.53	21.47	18 - 28
0.150	17.10	257.40	84.12	15.88	12 - 20
0.075	27.80	285.20	93.20	6.80	4 - 10

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ

Table-05: Bitumen Content Test Results for Location-04

DBM- (GRADE-II)

Landmark	13th Cross Road Judicial Layou
Description	Trail 1
1.Initial weight of sample (gms) w1	500
2.Initial weight of filter paper (gms) w2	4
3.final weight of sample (gms) w3	478
4.Final weight of filter paper (gms) w4	5
5.Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	1
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	23
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	4.6

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.00	0.00	0.00	100.00	100
26.5	16.80	16.80	3.51	96.49	90-100
19	69.40	86.20	18.03	81.97	71-95
13.2	97.60	183.80	38.45	61.55	56-80
4.75	83.50	267.30	55.92	44.08	38-54
2.360	70.90	338.20	70.75	29.25	28-42
0.300	66.40	404.60	84.64	15.36	7-21
0.075	63.00	467.60	97.82	2.18	2-8

Table-06: Bitumen Content Test Results for Location-04

BC- (GRADE-II)

Landmark	12th Cross Road Judicial Layout
Description	Trail 1
1.Initial weight of sample (gms) w1	500
2.Initial weight of filter paper (gms) w2	5
3.final weight of sample (gms) w3	471
4.Final weight of filter paper (gms) w4	6
5.Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	1
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	30
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	6.00

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
19	0.00	0.00	0.00	100.00	100
13.2	29.60	29.60	6.28	93.72	90 - 100
9.5	69.40	99.00	21.02	78.98	70 - 88
4.75	74.60	173.60	36.86	63.14	53 - 71
2.36	53.10	226.70	48.13	51.87	42 - 58
1.18	40.80	267.50	56.79	43.21	34 - 48
0.600	45.60	313.10	66.48	33.52	26 - 38
0.300	53.90	367.00	77.92	22.08	18 - 28
0.150	34.50	401.50	85.24	14.76	12 - 20
0.075	45.60	447.10	94.93	5.07	4 - 10

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು

Conclusion:

The file containing **2nd & part** bill has been submitted for the above work to QA department on **03.01.2023** requesting for spot inspection. Engineers of QA/QC division have visited the work spot on **04.01.2023.**

During the inspection, it was understood that the items found in the bill, have been executed by the contractor from the documents provided by PMC team and from the file submitted.

PMC team was instructed to assess the strength of concrete used for RCC Drain Wall (M20), Precast cover slab (M20), Kerb stone (M20) by Rebound Hammer Test and Bitumen Content and Gradation Test for DBM (Grade II) & BC (Grade-II). The Rebound hammer test and Bitumen Content and Gradation Tests were conducted by PMC in presence of engineer in charge of work.

From the test results furnished by PMC consultants, it is concluded that the results of the samples collected are in accordance with the standards/ specifications mention in the IRC codes. However, the results submitted by the PMC have been reproduced here with for further needful action. The results checked by QA/QC relates only for item tested in the particular location randomly.

Further, QA/QC directs the PMC and Engineer in-charge of the work that all materials used for the work shall be inspected, tested and accepted as per the relevant specifications before incorporation in the work. The frequencies and methods of sampling and testing materials, including those required for definite purpose and not covered by MORT&H specifications shall be in accordance to the relevant IRC or BIS or AASHTO/ASTM/BS standards in order of priority.

All materials or work not conforming to the requirements of the specifications shall be considered unacceptable and rejected. The unacceptable materials or works that are rejected shall be immediately removed unless the defects are corrected and approved by the engineer in-charge of work.

This work was inspected on 27-12-2022 as per the request of engineer in charge of work during Asphalting work (DBM) was under progress at 13th cross and BC at 12th cross of Judicial layout and further work progress / request for inspection was not intimated to QA division & presently the bill submitted for the work. Therefore, randomly NDT (Rebound Hammer Tests) & Bitumen Content and Gradation Tests were conducted as explained in this report.

Engineer in charge of work shall ensure that Observations raised during inspection from QA division shall be complied (vide PR No QA/27/22-23 dated 27-12-2022) certified by competent authority of respective zone and necessary action to be taken accordingly & also to adopt observations/instructions for further execution of work.

The concerned Engineer in charge of the work shall follow the direction issued by Chief Commissioner Letter number dated 01.08.2022 and 14.09.2022 and take necessary action as appropriate in accordance with the law.

Note: -

This report by QA/QC is pertaining to the work carried out in **2nd & part bill** only. Therefore, further QA/QC reports shall be obtained for the items of work carried out in future Running Account bill / Final bill

Safety precautions shall be taken at work spot to prevent any mishap, injuries or loss of life to general public and construction workers according to guidelines laid down in code of practices.

Engineer in charge of work shall obtain requisite approval and Implement traffic management plan prior to commencement of work.

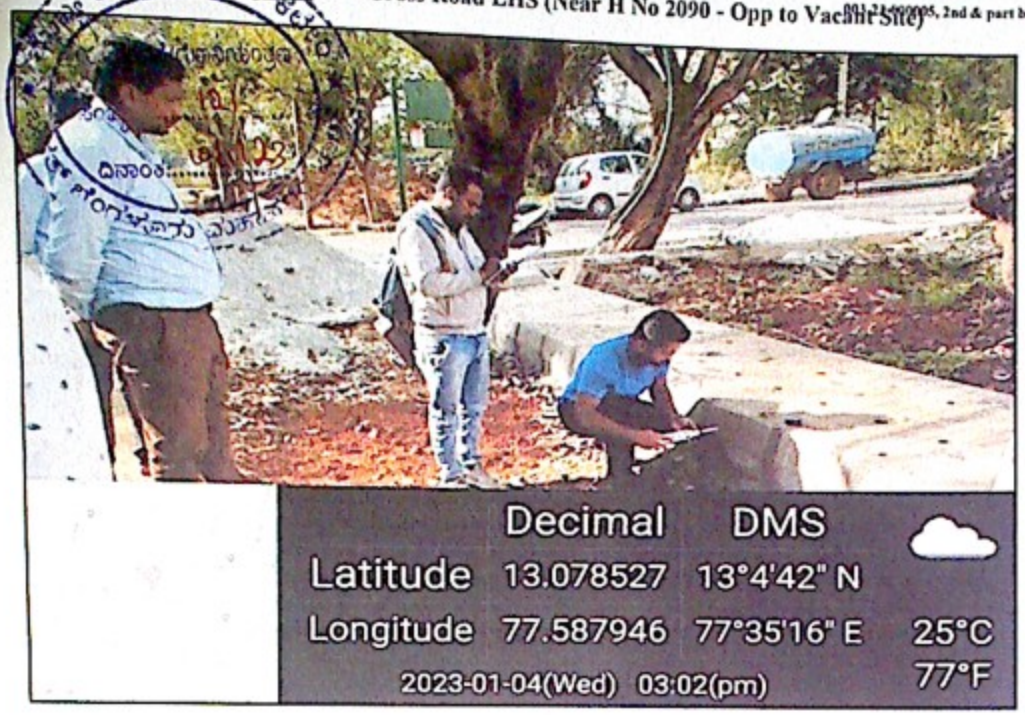
Engineer in charge of work shall display details of work, work code, cost of project, start and completion date, and information of Engineer in charge of work with contact numbers at work spot

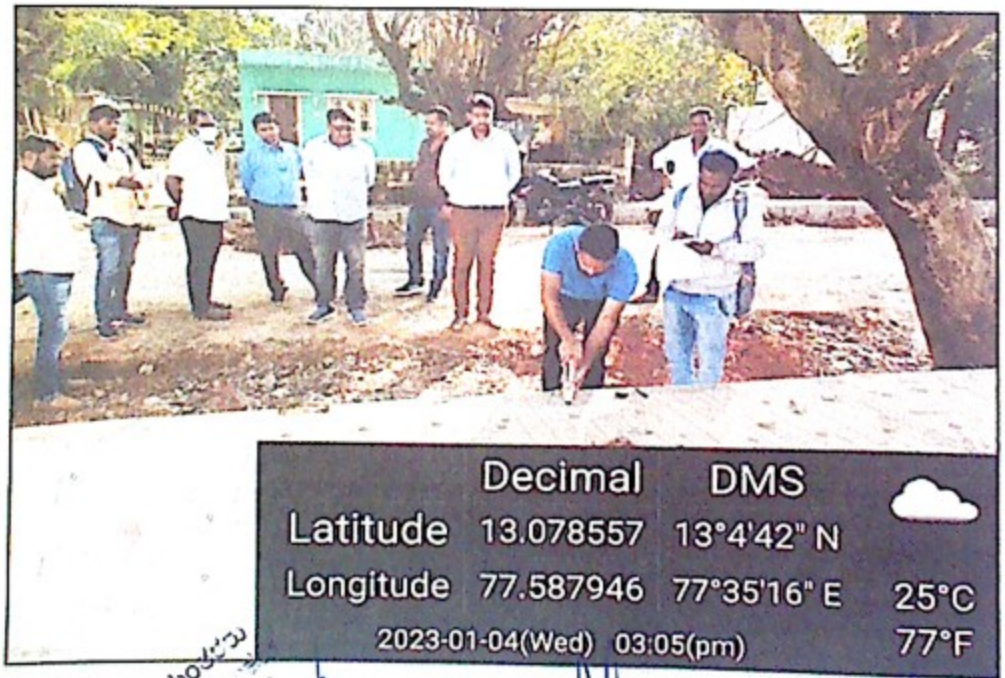
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು | ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು | ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು | ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು

ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ ಬೊಮ್ಮನಹಳ್ಳಿ ವಲಯ | ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ ಯಲಹಂಕ ವಲಯ | ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ ಪೂರ್ವ ವಲಯ | ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ ಮಹಾನಗರ

Providing of RCC roads, drains and other development works in ward no 02,03 and 04 of Yelahanka Division under Amruth Nagarothana Grants. Package no 02 (Drive in indira road, Mathru layout, Chowdeshwari nagar, Judicial layout and surrounding areas)

Location 1: 4th Cross Road LHS (Near H No 2090 - Opp to Vacant Site)





09/1/23

09/01/2023

Location 2: 5th Cross Road LHS (Near H No 1501 opp to Vacant Site) 23-000005, 2nd & part bill

	Decimal	DMS	
Latitude	13.078954	13°4'44" N	
Longitude	77.588039	77°35'16" E	26°C
2023-01-04(Wed) 03:13(pm)			79°F

	Decimal	DMS	
Latitude	13.078985	13°4'44" N	
Longitude	77.588048	77°35'16" E	26°C
2023-01-04(Wed) 03:16(pm)			79°F

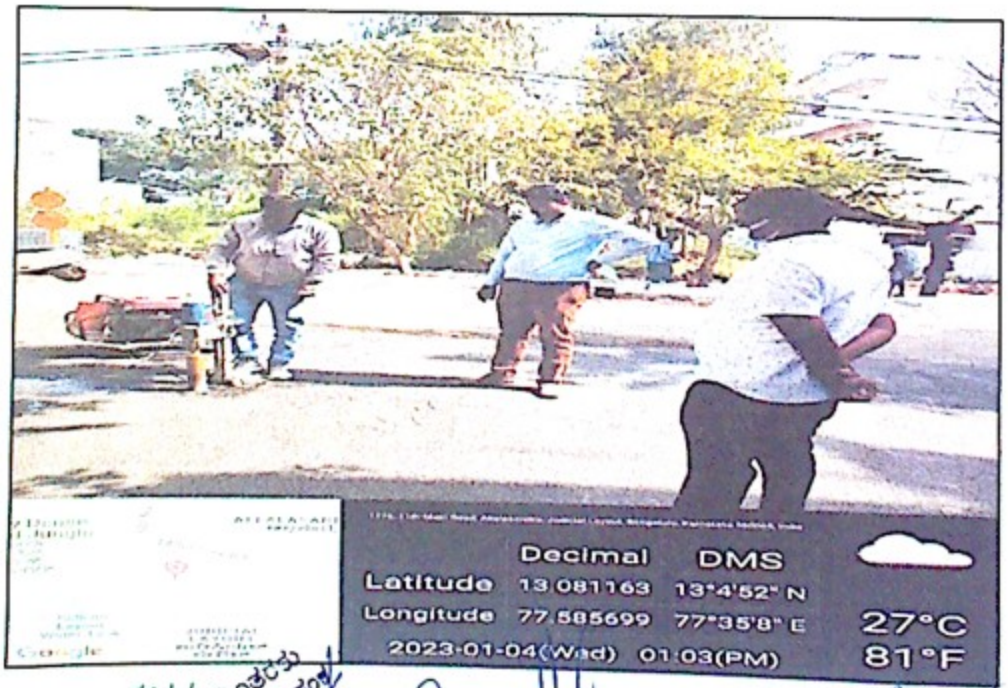
04/1/23
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

09/1/23
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

09/1/23
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

09/01/2023
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾ

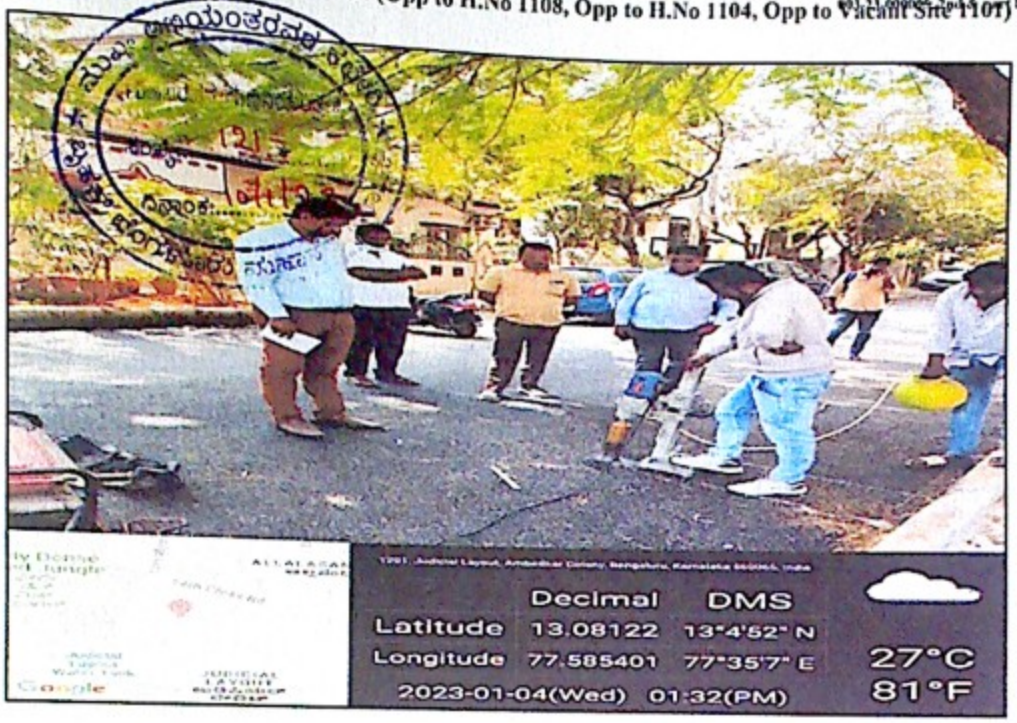
Location 3: 9th Cross Rd (Opp toH.No between 1202 To 1190, Opp to H. No1999, Opp to 1995 Vacant Site)



09/1/23 9/1/23 09/01/2023

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Location 4: 11th Cross Rd (Opp to H.No 1108, Opp to H.No 1104, Opp to Vacant Site 1107)



ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು

Improvement to roads, drains and other development works ... Indiranagar road, Madhu layout, Shanthinagar Judicial layout and surrounding area in ward no 02,03 and 04 of Yelahanka Division under Amruth Nagarothana Grant ... – 05